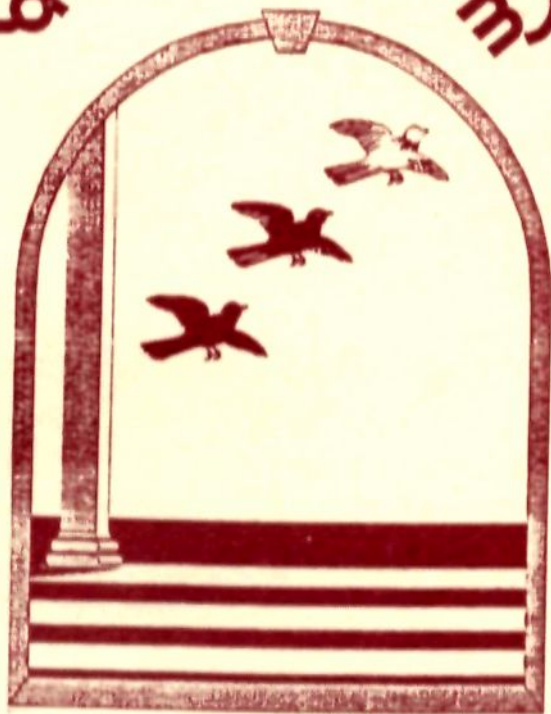


# ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ର



କଥା ପଦେ

ଆଧୁନିକ ସମୟ ବିଜ୍ଞାନର ସମୟ ।  
ସାନଠାରୁ ବଡ଼ ଯାଏଁ ଆଜି, ସବୁ ମଣିଷଙ୍କ ପାଇଁ  
ବିଜ୍ଞାନର ନୂଆ ନୂଆ ତଥ୍ୟ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ  
ପାଇଁ ଟିଛି । ମଣିଷ ଗୁହେଁ ତା'ର ପରିସରକୁ ଭଲ  
ଭାବରେ ଜାଣିବ । ସେ ବିଷୟରେ ଅଧିକ  
ଉପାଦେୟ କଥାସବୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବ । ଏ କୌତୁହଳ  
କିନ୍ତୁ ପିଲାମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବେଶ୍ ପ୍ରବଳ ।

ସେଇ କୌତୁହଳକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଏଥିରେ  
କେତୋଟି ସହଜ ସରଳ ବିଜ୍ଞାନପତ୍ର ଶିକ୍ଷା ଦେଇ  
କରାଯାଇଛି ।

ପତ୍ରଟି ମାଧ୍ୟମରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସାହିତ୍ୟକୁ  
ଏକାଠି କରି ନୂଆ ଧରଣର ଏକ ରସବୋଧ  
ତିଆରି କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ହିଁ ଏ ଛୋଟ  
ବହିଟିର ଅସଲ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ଆଶା ଓ ବିଶ୍ୱାସ,  
ପତ୍ରଟିଗୁଡ଼ିକ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଭଲ ଲାଗିବ ।

ଦାଶ ବେନହୁର

# ବିଜ୍ଞାନପଦ୍ଧତି

ରଚନା

ଦାଶ ବେନହୁର

ପ୍ରକାଶକ

ସ୍ୱଜନିକା

ଜାଗମରା, ଖଣ୍ଡଗିରି

ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧୦୩୦

ଫୋନ୍ . ୪୭୦୭୭୪

୧୯୯୮

ବିଜ୍ଞାନପହଳି

Bigyanpahali

ରଚନା

ଦାଶ ବେନହୁର

Written by:

Das Benhoor

ପ୍ରକାଶକ

ସୂଜନିକା,

ଜାଗମରା, ପୋ. ଖଣ୍ଡଗିରି,

ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧ ୦୩୦

Publisher

SRUJANIKA,

Jagamara, p.o.Khandagiri

Bhubaneswar 751 030

ମୁଦ୍ରଣ

ଶୋଭନ

୧୦୬, ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ବିହାର,

ଭୁବନେଶ୍ୱର

Printing

Shovan,

106, Acharya Blhar,

Bhubaneswar

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ

ଫେବୃଆରୀ ୨୬, ୧୯୯୮

First published

February 26, 1998

ମୂଲ୍ୟ ଟା.୦୦

Price: Rs.8.00

## ଆମ କଥା

ଗଣିତରେ ମାନସାଙ୍କ ଯେଉଁ ମଜାଦାର, ସାହିତ୍ୟରେ ସେଉଁ ପହଲି । ମାନସାଙ୍କରେ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ କେତେ ପ୍ରଶ୍ନ ସବୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ଯାହାକୁ ମନେ ମନେ ହିସାବ କରି କହିବାକୁ ହୋଇଥାଏ । ସେହିଭଳି ପହଲି ଭାବକୁ ନେଇ ରଚନା କରା ଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ପହଲିକୁ ସାହିତ୍ୟ ମାନସାଙ୍କ କହିଲେ କିଛି ଭୁଲ ହେବନାହିଁ । ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ପହଲିଗୁଡ଼ିକ ବେଶ ମନୋରଞ୍ଜକ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସରଳ ଏବଂ ନିତିନିଆ ଜିନିଷକୁ ନେଇ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ପହଲିରେ ଯେ କେବଳ କିଛି ପ୍ରଶ୍ନ ଥାଏ ତା'କୁହେଁ, ଅନେକ ଜାଣିବା କଥା, କିଛି ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଥାଏ ।

ପିଲାଟି ଖୁଜୁବୁଜିଆ ମନ ଓ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜାଣିବାର ଇଚ୍ଛାକୁ ପହଲିଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏଥିରେ କଳ୍ପନାର ଯେଉଁ ଛୋଟ ଖିଅ ଜାଲଟିଏ ବୁଣିବା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଏ, ତାହା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ନିଜ ନିଜ ଜାଲ ବୁଣିବାରେ ବେଶ୍ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏଇ ଜାଲ ବୁଣିବା ହିଁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆଗେଇବା ପାଇଁ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଥାଏ । ପହଲିଗୁଡ଼ିକ ଗାତ, ଭାବ, ଆମୋଦ, କଳ୍ପନା, ସୂଚନା, କୌତୁହଳ ଓ

ଛନ୍ଦର ଏକ ଅପୂର୍ବ ସମନ୍ୱୟ ।

ଗତବର୍ଷ ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗର ପ୍ରତିଟି ସଂଖ୍ୟାରେ ଆମେ ଏହିଭଳି କିଛି ପହଳି ସାହିତ୍ୟ ମାନସାଙ୍କ ଭାବରେ ଦେଉଥିଲୁ । ପିଲାଠାରୁ ବଡ଼ ଯାଏଁ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଏହା ଭଲ ଲାଗୁଥିଲା । ପହଳିର ଏହି ଲୋକପ୍ରିୟତାକୁ ଦେଖି ଆମେ ଚିନ୍ତା କଲୁ ବିଜ୍ଞାନର ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟକୁ ନେଇ ଏଭଳି ପହଳି ସବୁ କଲେ କେମିତି ହୁଅନ୍ତା ? ପ୍ରଥମେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ କିଛିଟା ବିଜ୍ଞାନପହଳି ଦେଲୁ । ସାହିତ୍ୟ ମାନସାଙ୍କ ଭଳି ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ବେଶ୍ ଆଦୃତ ହେଲା । ତେଣୁ ଗତ ବର୍ଷମାନଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗରେ ବାହାରିଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଗଛଲତା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷୟ ସବୁକୁ ନେଇ ଏଇ ପହଳିଗୁଡ଼ିକ କରାଗଲା । ଯେଉଁମାନେ ନିୟମିତ ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ ପଢୁଥିବେ ସେମାନଙ୍କୁ ଏଇ ପହଳିଗୁଡ଼ିକ ବହୁତ ମଜା ଲାଗିବ ଏବଂ ସେମାନେ ଏସବୁର ଉତ୍ତର ବେଶ୍ ସହଜରେ ଦେଇପାରିବେ ।

ଆଶା କରୁଛୁ ଏ ବହିର ପାଠକ/ପାଠିକାମାନେ ବହିଟି ପାଇବା ମାତ୍ରେ ପହଳିଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଖୋଜି ବସିବେ ଓ ଏହିଭଳି ନୂଆ ନୂଆ ପହଳି ସବୁ ଲେଖିବା ପାଇଁ ବହିଟି ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇବ ।

ସୃଜନିକା ପରିବାର

୧

ଛାଡ଼ା ଦୁହେଁ ହେଲେ

ବଡ଼ ଶରୀର,

ଧଳା ଦେହ ଲମ୍ବ

ଦୁଇ ମିଟର,

ବରଫେ ଦୁଲେ ମୁଁ

ପାଣିରେ ଦୁଡେ,

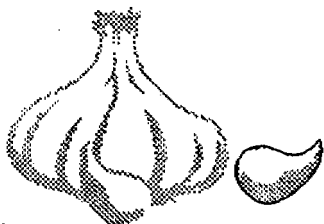
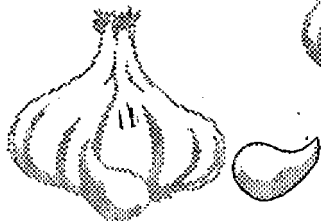
ଶିକାର ପାଇଲେ

ଆଉ ନ ଛାଡେ,

ଗୋଜିଆ ମୁହଁ;

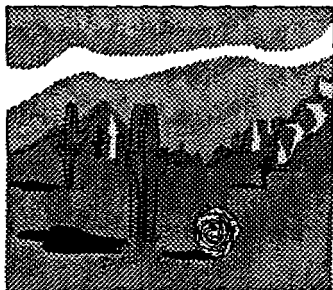
ରୁମସାଲୁ ବାଲୁ

କିଏ ମୁଁ କହ ?



୯

ମାଛ ଘରେ  
 ଭୋଜିଶିଆ କୁଶିଆ,  
 ମାଛ ପେଟେ  
 ଛୁଟିଥାଏ କଣିଆ,  
 ଲମ୍ବା ଦେହ  
 ଅଥ ମିଲି ମିଚେ,  
 ବାଜାଣୁ ସେ  
 ହୁଏ ଲଟପଟର,  
 ଜଣାନାଜି  
 କିସ ତା'ର କାମଟି,  
 କିଏ ସିଏ  
 କହ ଭାଇ ନାମଟି ?



୩  
 ଆକାଶେ ଆସେ  
 ଆକାଶେ ଯାଏ  
 ଲିଭର ନଥାଇ  
 ପାଣି ଉଠାଏ ।



୪

ବରଷା ଦିନେ

ଉଡ଼େ ସେ ଉଡ଼େ

ଦେହରେ ଜାଳେ ନିଆଁ,

ଏମିତି ନିଆଁ

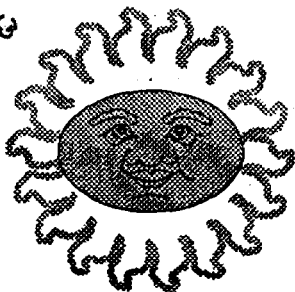
ନୟାଏ ତାତି

ନୟାଏ ଟିକେ ଧୂଆଁ,

ସବୁଜ ଜାଳ ଦିଶେ,

କେତେ ସୁନ୍ଦର

ଚିକରି ମିଳି



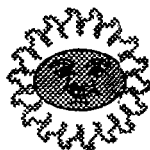
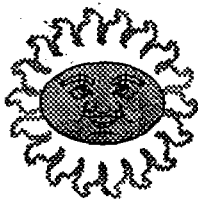
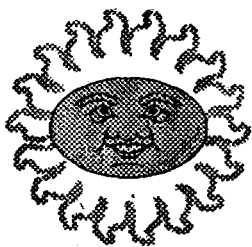
ଏଠେ ସେଠି ବସେ ।

କିଏରେ ସିଏ ଭାଇ,

ଲୁହାଫେରିବୁ

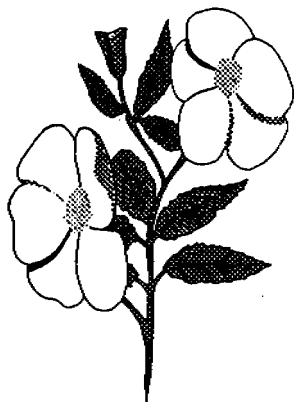
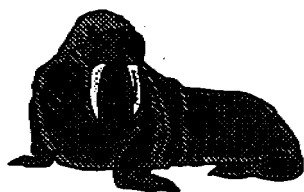
ପେଟରେ ଭରି

ଖୁସିରେ ଉଡୁଥାଇ ।

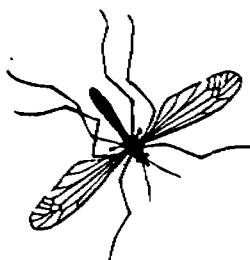


ଓ

ପକ୍ଷୀ ଜାତି ଯେଣୁ  
ମୁହଁରେ ଥଣ୍ଡ,  
ବରଫେ ରହେ ମୁଁ  
ବାନ୍ଧଇ ମେଣ୍ଡ,  
ପିଠିଟା ଅନ୍ଧାର  
ପେଟ ଧୋବଲା,  
ତେଣାରେ କେବଳ  
ମାରେ ଆହୁଲା,  
ସାନସାନ ତେଣା  
ଉଡ଼ି ନପାରେ,



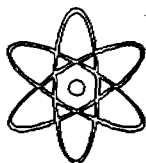
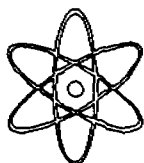
ମାଛରୁ ଶିଉଳି  
ଆହାର କରେ,  
ଷୋଳ ପ୍ରକାର,  
ମିଳେ ଦେଖିବାକୁ  
କି ନାମ ମୋର  
କହିବ ସିଏ,  
ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ  
ହୁଲିବ ସିଏ ।



୭  
 ବିଶାଳ ଶରୀର  
 ବକଟେ ଭୂପ,  
 ଆଖିକୁ ଦିଶଇ  
 ଦପରଦପ,  
 ଦିନରେ ନଦିଶେ  
 ରାତିରେ ମିଳେ,  
 କେଉଁ ଚିଜ ସିଏ  
 ଗଗନେ ଖେଳେ ?

୭  
 ମାଟିରେ ରହେ ସେ  
 ପାଣିରେ ରହେ,  
 ଆଖୁଡି ଲଗେଇ  
 ଆହାର ଖାଏ  
 କହିଲ ଦେଖି ?  
 ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ସିନା  
 ବୁହେଁ ସେ ପକ୍ଷୀ ।





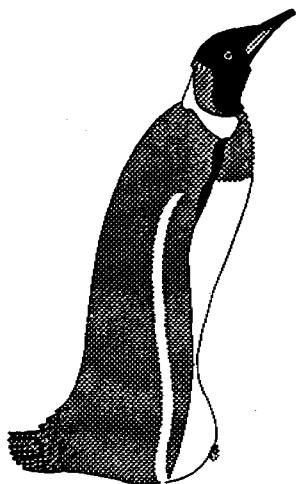
୮

ଶହେକେ ଛ'ଭାଗ  
ଧରାଉ ଭୂଇଁ,  
ବାସଭାଲୁ ସେଠି  
ଗୋଟିଏ ନାହିଁ,  
ହାଉଁଆ ଶାବକୁ  
ଦାଉଁଆ ଖରା,  
ସପନ ସେଠେଇଁ  
ବାଲୁଟି ଗରା,  
ନଈନାଳ ନାହିଁ  
ନାହିଁ ପୋଖରୀ  
ତୁରେ ଦିଶୁଥାଏ  
ଜଳ ଲହରୀ  
କିଏ କହିବ?  
କେଉଁଥାନ ସେଟା  
ନାମଟି ଭାବ ।



୯

ତରା ତ ତରା  
ସରଗ ତରା  
କୋଉ ତରା ସିଏ କହ,  
ଅତି ନିକଟରେ  
ଥାଇ ଆମର  
ତତେଇ ପାରଇ ଦେହ ।



୧୦

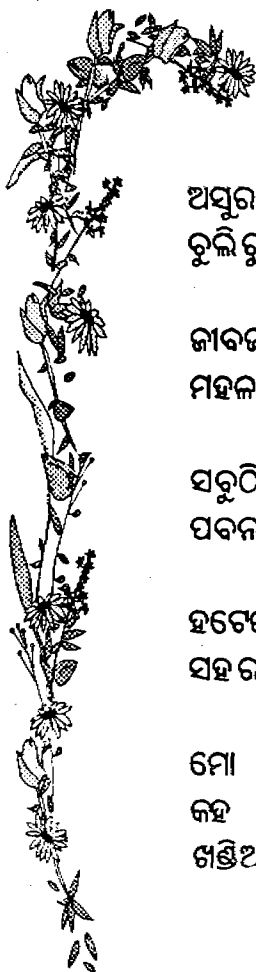
ଏମିତି ସିଏ,  
ସାତରଙ୍ଗ ମିଶା  
ଦେଖି ନ ହୁଏ  
ଦୂର ଆକାଶରେ ଘର,  
ଘରୁ ବାହାରିସେ  
ବିଛାଡ଼ି ପଡ଼େ  
ନଈନାଳ ଘର ଦ୍ଵାର ।



୧୧

ନିହାତି ଛୋଟ,  
 ଥୋକେ କହୁଥିଲେ  
 ତା'କୁ ଅତୁଟ  
 ଆଖିକୁ ନଯାଏ ଦେଖା,  
 ଯତର ଲଗେଇ  
 ଭାଙ୍ଗିଲେ ତାକୁ  
 କୋଡ଼ିଏ ଖଣ୍ଡ ସେ ଏକା ।  
 କିଏ ସେ ସେହି,  
 ସବୁ ଦରବର  
 ମୂଳଗୋସେଇଁ ।





୧୨

ଅସୁର ନୁହେଁ,  
ତୁଳିରୁ ବାହାରି

ତରେଇ ଦିଏ

ଜୀବଜନ୍ତୁ ଗଛଲତା,  
ମହଲଣ କରେ

ଖରାଆଳୁଅ

ସବୁଠି ଅମରମତା ।

ପବନ ନ ଥିଲେ

କିଏ ସେ ମତେ

ହଟେଇ ପାରନ୍ତା କହ,

ସହର ବଜାର

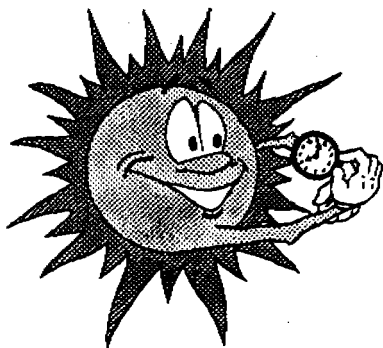
ଆଜିକାଲିକା

ମୋ ଘୋରୁଁ ଉଠାନ୍ତି କୋହ ।

କହ ମୁଁ କିଏ?

ଖଣ୍ଡିଆ ନକରି

ଜୀବନ ନିଏ ।



୧୩

ଗ୍ରହ ବୁହେଁ ରବି  
 ଶଶା ବି ବୁହେଁ,  
 ଦୂର ଗଗନରେ  
 ସେ ଭାସୁଥାଏ,  
 ତୋପାଳିଆ ଦେହ  
 ରାତିରେ ଦିଶେ,  
 ତାରାମେଲେ ଦେଖି  
 ଆଖି ଝଲସେ,  
 କହରେ ପିଲେ,  
 ବରଫ ଢଙ୍କା କେ'  
 ଶୂନ୍ୟରେ ବୁଲେ ।



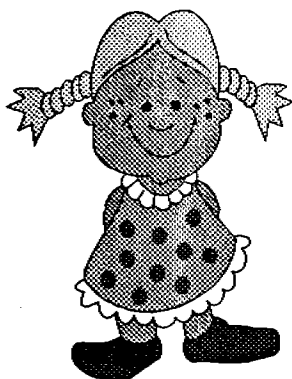
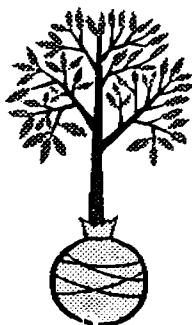
୧୪

ଚକ୍ରଚକିଆ                      ଦେହଟା ସିନା  
    ପେଟଟା ମୋର ସରୁ,  
 କାଗଜ ପରି                      ପତଳା ତେଣା  
    ଉଡିବାରେ ମୁଁ ଗୁରୁ,  
 ଦେହକୁ ଗୁହଁ                      ବିରାଟ ଆଖି  
    ପାଟିଟା ଏତେ ବଡ଼,  
 ଦି ପୋତା ତେଣା                      ଅଛି ମୋହର  
    ନହୁଏ ଫତଫତ ।  
    ଚଢ଼େଇ ଜାତି ନୁହେଁ;  
 ଗୁଳିଶ ଫୁଟ                      ଦୂରରୁ ଦେଖି  
    ଆହାର କରି ଖାଏ ।  
    ନାମଟି ମୋର କିସ ?  
 ଯିଏ କହିବ                      ଘରୁ ତାଙ୍କର  
    ମଶା ହୋଇବେ ନାଶ !



୧୫

ଅଜବ ଜୀବ,  
 ଏତେ ଏତେ ଦାକ୍ଷ  
 କିସ ଦେଖିବ,  
 ନଦିଶେ କାନ,  
 ବିଶାଳ ଗଣ୍ଡିକୁ  
 ମୁଣ୍ଡଟି ସାନ,  
 ଦିଏ ମୁଁ ସାର,  
 ପାଣିର ପ୍ରାଣା ମୁଁ  
 ବଡ଼ ସୁଧାର,

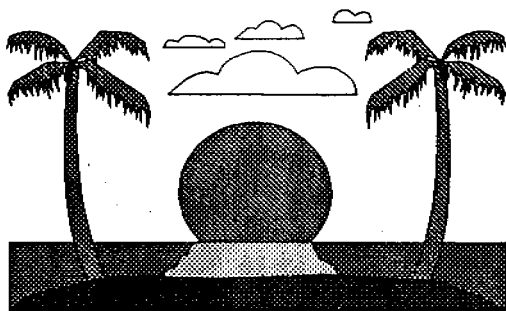


ଦି ବରଷରେ,  
 ଗୋଟିଏ ଛୁଆ ମୁଁ  
 ଜନମକରେ,  
 ନାମଟି ମୋର  
 କହିଲେ ପାରିବ  
 ଦିଅ ଭଉର ।



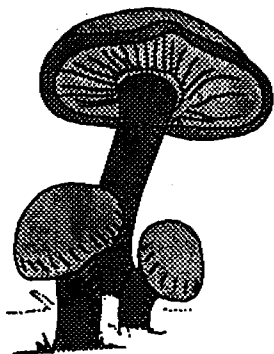
୧୭

ଥଣ୍ଡା ଅଞ୍ଚଳ,  
 ନାହିଁ ଲୋକବାସ  
 ଭାଲୁ ଗୟଳ,  
 ଗଛଲତା ଦେଖାନାହିଁ,  
 ଆମେରିକାଠାରୁ  
 ଦିଗୁଣା ବଡ଼  
 ଏମିତି ଇଲାକା କାହିଁ ?



୧୭

ଥାଏ ମୁଁ ଥାଏ,  
 ଜୀବ ଜଗତରେ  
 ପରାଣନିଏ  
 ମଣିଷ ନଥିଲା ଜାଣି,  
 ଦେବତାର କୋପ  
 ବୋଲିକା କହି  
 ଦେଉଥିଲା ପଶାପାଣି,  
 ଜାଣିଲା ଯେବେ,  
 ବାଟ କାଢ଼ି ମତେ  
 ଜଗିଲା ତେବେ

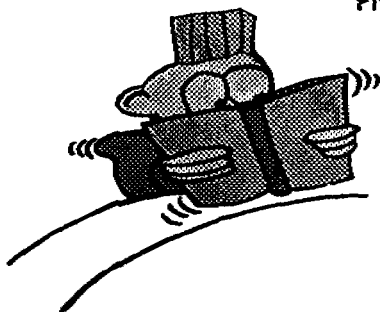
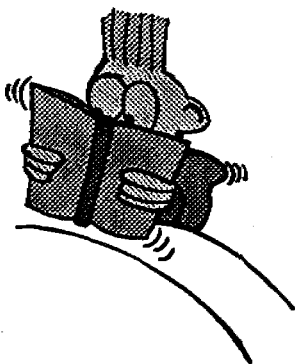


ଆଖିକୁ ନଦିଶେ ମୁହିଁ,  
 ମତେ ନଜାଣିଲେ  
 କହି ଦଉଡ଼ି  
 ରୋଗରେ ପଡ଼ିବ ଭାଇ ।

୧୮

ଡା'ପୋଗୁଁ ଭାଇ,  
 ମଣିଷ ମଣିଷ  
 ଭେଦ ଲାଗଇ,  
 ଦେହର ଅଙ୍ଗ,  
 ପେଟ ପାଟି ପିଠି  
 ସବୁରି ସାଙ୍ଗ,  
 ଦୁଇଟା ସ୍ତର,  
 କାମ କରୁଅଛି  
 ତଳୁ ଅପର,

କିଏ କହିବ,  
 କେଉଁ ଅଙ୍ଗ ସିଏ  
 ମନରେ ଭାବ।



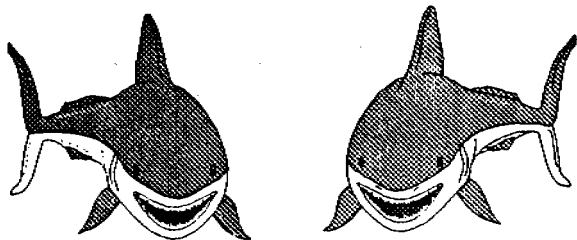


୧୯  
 ଲୋକେ କହୁଛି ସେ  
 ଆକାଶ ପଡ଼େ,  
 ବରଷା ନୁହେଁ ସେ  
 ଗୋପା ସଜାଡ଼େ,  
 ଓଢ଼ା ପବନକୁ  
 ଆଶରା କରି,  
 ଥଣ୍ଡା ଜାଗା ଦେଖି  
 ବସଇ ଥିରି,  
 ଘାସ ପତରରେ  
 ଆସନ ପାତି,  
 ଶାତ ସକାଳରେ  
 ହସଇ ମାତି,  
 ନାମଟି କୁହ,  
 ତାକୁ ଦେଖିବାକୁ  
 ପଦାକୁ ଯାଅ ।



୨୦

କିଏରେ ସେଇ,  
 ଲୁହାଭଳି ଧାତୁ  
 ମାଡି ବସଇ,  
 ଜଳାଏ ଲୁହାକୁ  
 ଲୁହାକୁ ଖାଏ,  
 ପାଣି ଯୋଗୁଁ ସିନା  
 ଜୀବନ ନିଏ,  
 ଥରେ ଲାଗିଗଲେ  
 ଆଉ କି ଛାଡେ  
 ଅମ୍ଳଜାନକୁ  
 ଧରି ବିଗାଡେ,  
 ଲୁହାରୁ ଜାତ,  
 ଲୁହାକୁ ଟିକିକେ  
 ମାରଇ ନାତ ।



୨୧

ଜଗତେ ଯେତେଜ  
 ଧାତୁ ଅଛଇ,  
 ସେ ଭିତରେ ବେଶୀ  
 ଓଜନ ସେହି,  
 ମିଶ୍ରଧାତୁ ବୃଥେ  
 ମିଳଇ ତାହା,  
 କଲମ ମୁନକୁ  
 ହୁଅଇ ସାହା,  
 ଭଙ୍ଗୁର ପଦାର୍ଥ  
 ଦିଶଇ ଧଳା,  
 କିସ ନାମ କିଏ  
 କହିବ ପିଲା ।





୨୨

ଖରା ତ ଖରା,

ଖରା ଜାଳିଦିଏ

ଦୁନିଆ ସାରା,

ପତରରେ ପଡ଼େ ଖରା,

କଷ୍ଟା ପତରରେ

ଅଛି ଦରବ

ଜଗିଥାଏ ତାକୁ ସାରା ।

କିଏ କହିବ,

ପତର ଭିତରେ

ଅଛିକେ ଦ୍ରବ୍ୟ

ଖରାକୁ ଆଗୁଲେ ନିତି,

ଭାବୁଥ ପରିକା

କରଇ କାମ ।

ପତର ନୟାଏ ତାତି ।



୨୩

ଆମିନୋ ଅମ୍ଳକୁ

ନେଇ ତିଆରି,  
କୋଉ ଚିଜ ସେ ତ  
ଲୋଡ଼ା ସବୁରି,  
ସବୁ ଜୀବକୋଷେ  
ଥାଏ ହାଜର,  
ତା' ବିନା ଜୀବନ  
ଯାଏ କୋଷର,  
ଗ୍ରୀବ ଭାଷାରେ  
ଅର୍ଥ 'ପ୍ରଥମ',



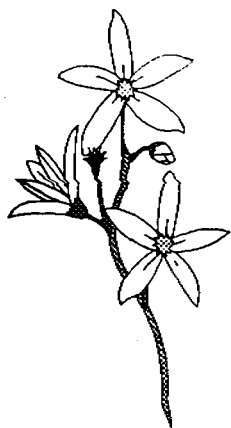
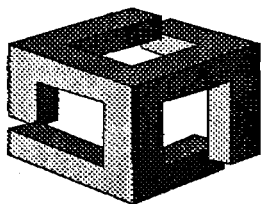
ମନେରଖ ତା'କୁ  
ନକରି ଭ୍ରମ,  
ଗଛଲତା ସିନା  
ଆପେ ତିଆରେ,  
ମଣିଷ ଖୋଜଇ  
ତା'କୁ ଖାଦ୍ୟରେ,  
ସେ କେଉଁଟିଜ?  
ଦେହୁ କମିଗଲେ  
ଗୋଗକୁ ଭଜ ।

୨୪



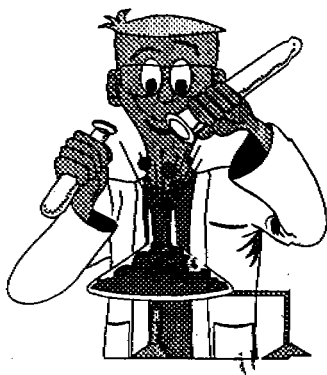
ସଞ୍ଜ ଆସିଗଲେ  
 ଅସଂଖ୍ୟ ତାରା,  
 ବିଛେଇ ପଡ଼ୁଛି  
 ଆକାଶ ସାରା,  
 ଅସଂଖ୍ୟ ବୋଲିକା  
 କହୁଛନ୍ତି ସିନା,  
 ଗୁହଁଲେ ପାରିବ  
 କରି ଗଣନା,  
 ଜାଣକି ତୁମେ?  
 ଖାଲି ଆଖିରେ ଯା  
 ଦେଖୁତେ ଆମେ,  
 ସଂଖ୍ୟା ତା କେତେ,  
 କେତେ ତାରା ବୋଲି  
 ଯିବ ପରତେ ।





୨୫

କୋଲା କୋଲା ହୋଇ  
 କୋଡିଏ କୋଲା,  
 ମାଟିରେ ଜନମେ  
 ବନେ ମସଲା,  
 ଔଷଧ ଗୁଣରେ  
 ପୁରିଚି ଦେହ;  
 ଅଳିଅମ୍ ଭରା,  
 କି ନାମ କହ ।



୨୭

ବଡ଼ କଅଁଳିଆ  
 ଖଣିଜ ତିଜ,  
 ଦିଶେ ପାଉଁଶିଆ  
 ପୁଣି ସବୁଜ,  
 ଆଚଳାଝିକୁର  
 ଜୁଳିଗା ସାରା,  
 ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ  
 ହୋଇଛି ଭରା,  
 ମାଗ୍ନେସିଅମ୍  
 ଅଟେ ସେ ଜାଣ,  
 ବେଶୀ ତାତିଗଲେ  
 ହୁଅଇ ଟାଣ,



କେତେ ଜାତି କାମେ  
 ସେହୁ ଲାଗଇ,  
 ରବର, ଟାଇଲ୍,  
 କାଗଜ ହୋଇ,  
 ବାସନା ପାଇଁ କି  
 ମାର ଦେହରେ,  
 ତମକୁ ଜଗେ ସେ  
 ଖରା ଦିନରେ,  
 କି ତିଜ ସିଏ?  
 ଧଳା ଫିଙ୍ ଫିଙ୍  
 ଖସିଯାଏ ।



୨୭

ନିଜର ଖାଇବା

ନିଜ ଦେହରେ

କିଛି କେଉଁ ଜୀବ

ତିଆରି କରେ ?



୨୮

ଆଜ୍ଞାଥ ଥିଲେ

ଜନମ ହୁଏ

ଆଜ୍ଞାଥ ବିନା ମରେ,

ଖରା ଆଗରେ

ଦୁଇ ଓଳି ସେ

ଲମ୍ବୁରା ଦେହ କରେ,

କିଏରେ କିଏ ସେଇ ?

ଦେହକୁ ଛାଡ଼ି

କେବେ କୁଆଡ଼େ

ଯାଇ ସେ ଯାଉନାହିଁ ।





୨୯

ମହମବତା ଜଳିଲେ ଭାଇ



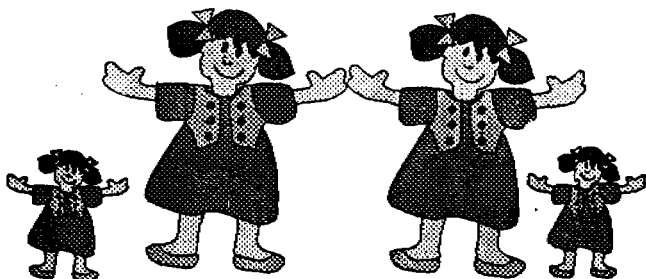
ଆଲୁଅ ଯେବେ ମିଳେ,  
ଥିଲରି ଥିରି ମହମ ସରେ  
ପାଣିମହମ ଗଲେ ।



ବତା ଜଳିଲେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ  
ତହିଁରୁ ସିନା ହୁଏ,  
କୁଆଡେ ହଜେ ମହମ ଯାକ  
କେଉଁ ରୂପକୁ ଯାଏ ?



ତୁଝାଇ ଦିଅ କହି,  
ସଭିଏଁ ଜାଣ କତ ପଦାର୍ଥ  
କ୍ଷୟ ହୁଅଇ ନାହିଁ ।



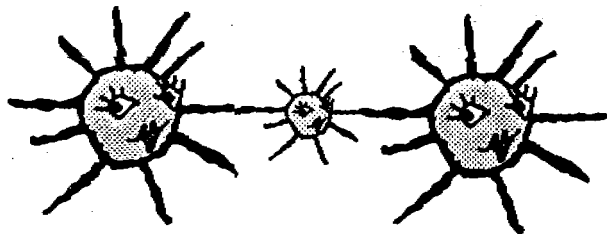




୩୦  
 ଏମିତି ପାଣି,  
 ଭାଗା ଖଟାଳିଆ  
 ଗୁଣିଲେ ଜାଣି,  
 ନାଲି କରିଦିଏ  
 ନେଲି କାଗଜ,  
 ଜୈବ, ଅଜୈବ  
 ଦୁଇ ପ୍ରଭେଦ,  
 ଜୈବ ବୋଲନ୍ତେ  
 ନ କରେ କ୍ଷତି,  
 ଅଜୈବ ଛୁଇଁଲେ  
 ବଡ଼ ବିପତ୍ତି ।  
 ପୋତିଯିବ ଦେହ  
 ଅସାବଧାନେ,  
 ପାଣି ଢାଳି ଢାଳି  
 ଧୁଅ ଯତନେ ।  
 ସେ କେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟ;  
 କହିଲେ ବିଜ୍ଞାନ  
 ପାଠ ପଢ଼ିବ ।

୩୧

ହଳଦୀ ନୋହି ସେ  
 ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ,  
 ପାଣିରେ କେବେହେଁ  
 ନୁହଁଇ ବିଭଙ୍ଗ,  
 ଅଙ୍ଗାର ସହିତ  
 ଯାଏ ସେ ମିଳାଇ,  
 ଜଳିଲେ ନେଳିଆ  
 ଆଲୋକ ଦେଖାଇ,  
 ସ୍ତର ପରେ ସ୍ତର  
 ଥାଏ ମାଟି ତଳେ,  
 ଆମେରିକା ଦେଶେ  
 ବେଶା କରି ମିଳେ  
 କଅଣ କହ ?  
 କହି ଦେଇ ସାରି  
 ପୁରସ୍କାର କିଆ ।



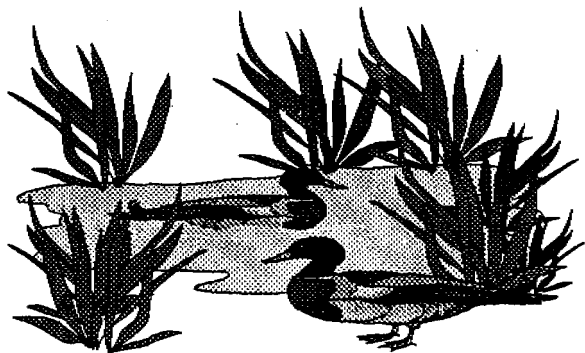
୩୨

ଏମିତି ଏକ ସୁଅ,  
 ସୁଆଡେ ତାକୁ ନିଅ,  
 ଯିବସେ ବାଟ ଧରି,  
 ମଣିଷ ତାକୁ ଡରି,  
 ଦୁଇ ଜାତିର ସୁଅ,  
 ଗୋଟିଏ ଅହରହ,  
 ଆର ସୁଅଟି ଜାଣ,  
 ଦଉଡେ ପୁଣି ପୁଣି,  
 ସେକେଣ୍ଡରେ ସିଏ  
 ପରୁଣଥର ଯାଏ,  
 ଖଟେ ଗୁଜର ପରି,  
 ଧାଏଁ ଆଶରା ଧରି ।



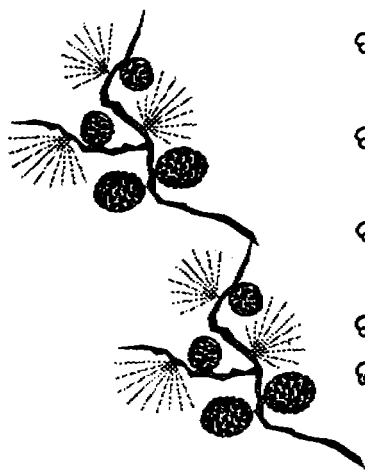
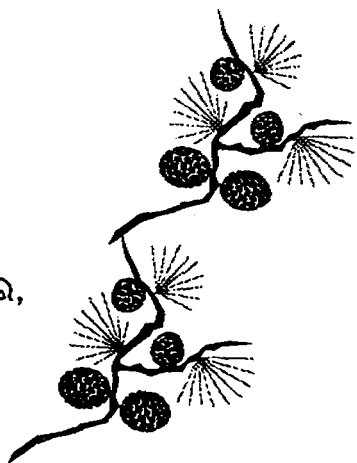
୩୩

କହସେ ମାଛ ନାଆଁ,  
 ରକତ ତାର ନୀଳ ବରନ  
 ସାଗର ତା'ର ଗାଆଁ ।  
 ବଇରି ଯେବେ ଦେଖେ,  
 ଦେହରୁ ଛାଟି ତରଳ ଜଳ ।  
 ନିଜକୁ ଛାପି ରଖେ,  
 କଅଁଳ ଦେହ ଭାରି  
 ଦେହରେ ଅଛି ହୃଦୟ ତିନି  
 କେ ହେବ ତା'ର ସରି ।  
 କହିବ କିଏ କୁହ,  
 ମାଛ ହୋଇବି ଏଣୁଥ ପରି ।  
 ବଦଳାଏ ସେ ଦେହ ।



୩୪

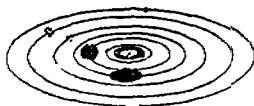
ବିଲୁଆ ନାମ ତା  
 ବୁହେଁ ବିଲୁଆ,  
 ମୁଣ୍ଡ ଆଉ ମୁହଁ  
 ସେମିତିକିଆ,  
 ଉଡିପାରେ ସେ  
 ତେଣା ମେଲାଇ,  
 ଏତେ ଏତେ ଦାନ୍ତ  
 ତର ଲାଗଇ,  
 ଗୁହଁଲେ ଗୋଟାଏ  
 ବଡ଼ ନଡିଆ,



ଦାନ୍ତେ ଭାଙ୍ଗିଦବ  
 ମଡ଼ ମଡ଼ିଆ,  
 ଫଳରେ ତାହାର  
 ବଡ଼ ପିରତି,  
 ବଗିଚା ଦେଖିଲେ  
 ଉଠଇ ମାତି,  
 ଗଛରେ ରହେ,  
 ଜନବସତିର  
 ପାଖରେ ଥାଏ ।

୩୫

ବଡ଼ ସେ ଥାଏ;  
 ବେଳ ପୂରିଗଲେ  
 ସାଙ୍ଗୁଡ଼ିଯାଏ,  
 ଦେହ ତାର ଧାରେ  
 ହୁଏ ଛୋଟିଆ,  
 ସେତେବେଳେ ନାମ  
 'ଧଳା ଗେଡୁଆ',  
 ଆଳୁଅ ଦେହ ତା  
 ଯାଏ ମଉଳି,



କାଳିଆ ରଙ୍ଗକୁ  
 ଯାଏ ବଦଳି,  
 ସେତିକି ବେଳେ,  
 ଯିଏ ହାବୁଡ଼ିଲା  
 ତାକୁ ସେ ଟିଳେ ।  
 ନାମଟି କୁହ,  
 କହିଦବ ଯଦି  
 ପ୍ରାଇଜ୍ ନିଅ ।

୩୭

ଜୀବନ ଅଛି  
 ଗୁଲି ନପାରେ,  
 ଉଠଇ ସିନା  
 ତେଜ୍ଜ ନପାରେ,  
 ଏମିତି ଜୀବ ସିଏ  
 ଭୂଇଁର ଚିଜ  
 ମାଟିରୁ ଟାଣି  
 ଆକାଶେ ଛାଡ଼ିଦିଏ ।



୩୭

ହୋଇଲେ ଥଣ୍ଡା

ପାଲଟେ ସିଏ

ପଥର ମୁଣ୍ଡା

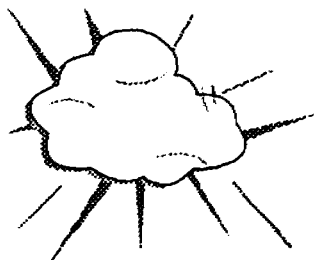
ତାତିଲେ ଉଡ଼ିଯାଏ,

ଆକାଶେ ଯାଇ

ଭଳିକି ଭଳି

ଛଇ ଦେଖାଇ

କିଏରେ ଉଡୁଥାଏ ?



୩୮

ଏମିତି କିଏ

ଅଛିରେ କାହିଁ

ଜୀବଜଗତେ କହ

ପେଟରେ ତା'ର

ନଥାଏ ପୁଟା

ତଥାପି ଧରେ ଦେହ,

ଏଠେଇ ସେଠି ପଡ଼େ

ଦେହରେ ତା'ର

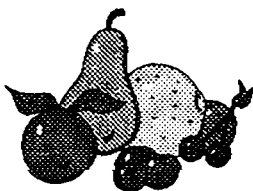
ଗୁରିଟା ତେଣା

ଗାତି ହୋଇଲେ ଉଡ଼େ ।



୩୯

ଅତିକାୟ ବଡ଼                      ସେହି ଗ୍ରହଟି  
 'ବରଫ' ଅସୁର'                    ବୋଲି ନାମଟି  
 ପାଇଅଛି ଯେଣୁ                    ତୋଫା ଶରୀର  
 ଷୋ'ଳ ଗୋଟି ଜହ୍ନ                ଆକାଶେ ତା'ର  
 କିଏ କହିବ ?  
 ନବଗ୍ରହ କଥା                      ମନରେ ଭାବ ।



୪୦

ଦୂରେ ଥିଲେ ବି ସେ  
    ପାଖରେ ଅଛି  
 ରାତି ପାହିଗଲେ  
    ଛୁଇଁ ଦେଉଛି  
 ଚେଇଁଥାଏ ଅହରହ,  
 ହାତଗୋଡ଼ ନାହିଁ  
    ଝଲମଲିଆ  
 ନାଆଁଟି ବିଗୁରି କହ ।



୪୧

ସକଳ ପ୍ରାଣୀ  
ଜୀବନ ପାଇଁକି

ପିଅନ୍ତି ପାଣି ।

କି ଗଛଲତା,

ଜଳ ନଥିଲେ

କି ଥାଆନ୍ତା ପତା ।

ଅଛଇ ଏକ,

ମରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ

ଏକ ମୃଷିକ ।

ସାରା ଜୀବନ,

ଛୁଏଁନା ଜଳ ସେ

ବିନ୍ଦୁ ପ୍ରମାଣ,

ସେ କେଉଁ ଜୀବ ?

ଆମେରିକା ଗଲେ

ତା'କୁ ଦେଖିବ ।



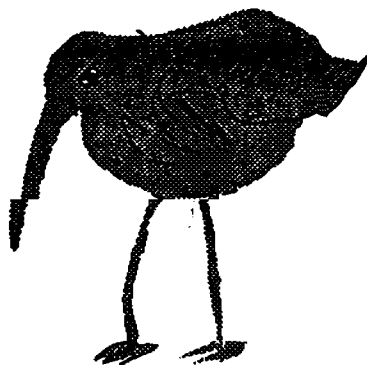
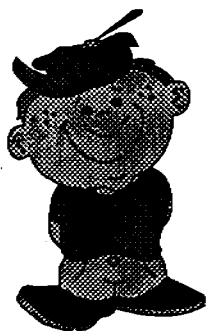
୪୭

କେଉଁ କାମ କରି

ଆମ ପୃଥିବୀ

ଦିନରାତି କରେ

କହିଲ ଭାବି ?



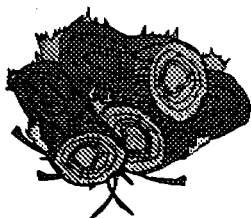
୪୩

ଚଢ଼େଇ ଗୋଟିଏ ଏମିତି

ଲାଞ୍ଜ ଦିଶେନାହିଁ

ଥଣ୍ଡି ନିଡ଼ି

କାଣିନି ଉଡ଼ିବା କେମିତି ।



୪୪

ଏମିତି ଗୁହ

ଦି'ମାସରେ ସେଠି

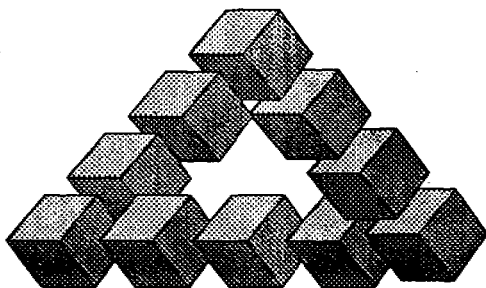
ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ.

ନାଳ ହଳଦିଆ ଦେହ

ଗତିରେ ଅଟଇ

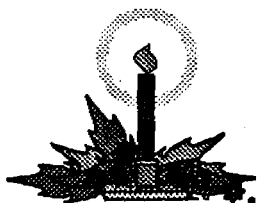
ଭାରି ବସ୍ତୁ

ନାମଟି ତାହାର କହ ।



୪୫

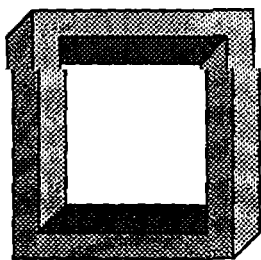
କାରେଇ କାପେଇ  
 ନାଟକକାର,  
 ନାମଟି ତାହାର  
 କଲେ ବାହାର,  
 ନିର୍ଜୀବ ସିନା ସେ  
 ନାମ ଶ୍ରମିକ,  
 ପିନ୍ଧିଥାଏ ଗୋଟେ  
 ମେସିନ୍ ଭେଜ,  
 ମେସିନ୍ ହେଉ ସେ  
 ନିଜକୁ ଗୁଲେ,  
 ନାହିଁ କେ ମଣିଷ  
 ତା'ଠାରୁ ବଳେ,



ସେ ଦିନୁ ହୋଇଲା  
 ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ,  
 ମଣିଷ ତାହାକୁ  
 କରିଲା ଠାବ,  
 କଳ କାରଖାନା  
 ପ୍ରୟୋଗଶାଳା,  
 ସବୁଠାରେ ତାର  
 ଗୁରୁଛି ଲାଲା,  
 କିଏ ରେ ସିଏ ?  
 ନିର୍ଜୀବ ହୋଇ ସେ  
 ସଜୀବ ହୁଏ ।

୪୭

ପତଙ୍ଗ ଜାତି,  
 ଜୀବନ ତାଙ୍କର  
 ସବେ ଖୁସି,  
 କିଏ ଗୋଟେ ମାସ  
 କିଏ ଦି'ମାସ,  
 ଜୀବନର ଚକ୍ର  
 ହୁଅଇ ଶେଷ,  
 ମାତର ଅଛଇ  
 ଜଣେ ଏମିତି,  
 ତିରିଶ ବରଷ  
 ଥାଏ ସେମିତି,



ଲାଭା ହୋଇ;  
 ଶୁଣିଲେ ତା' କଥା  
 କାବା ଲାଗଇ ।  
 ତା' ନାମ କିସ ?  
 ପତଙ୍ଗ ହୋଇବି  
 ଏତେ ଆୟୁଷ,  
 କହିବ ଯିଏ,  
 ପତଙ୍ଗ ମଇତ୍ର



୪୭

ଜାଣକି ଭାଇ

ମୃତ୍ତିକାମୟ

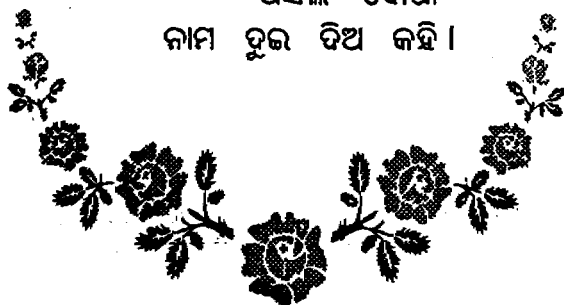
ହୁଏ କି ପାଇଁ

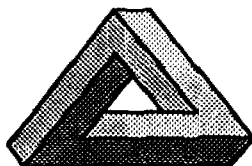
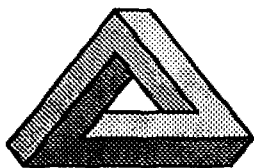
କିଏ ସେଥିପାଇଁ ଦାୟୀ ?

ଦି'ଜଣ କୁଆଡ଼େ

ଅସଲ ଦୋଷୀ

ନାମ ଦୁଇ ଦିଅ କହି ।





୪୮

ସୌରଜଗତରେ

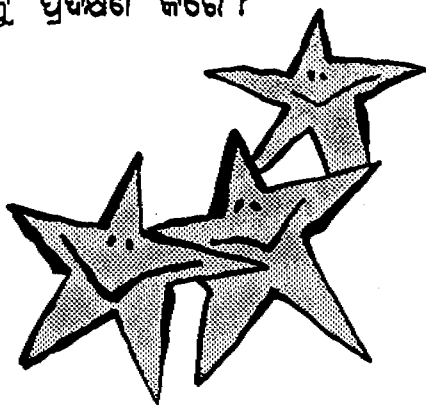
ସବୁରି ଗ୍ରହ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚଉଦିଗେ ଘୂରେ

ଜେଉଁ ଗ୍ରହ କହ

ବାର ବରଷେ

ତାକୁ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରେ ?





୪୯

ଆହା କି ଶୋଭା

କି ମନ ଲୋଭା

ଭରିବି ବଣ ଭୂଇଁ

ବଡ଼ କି ସାନ

ନାହିଁ ବିଗୁର

ସବୁଠି ଥାଏ ସେହି

ବୃକ୍ଷଜଗତେ ମୂଳ

ଖାଇବା ତିଜ

ତିଆରି କରି

ଯୋଗାଇ ଦିଏ ବଳ ।

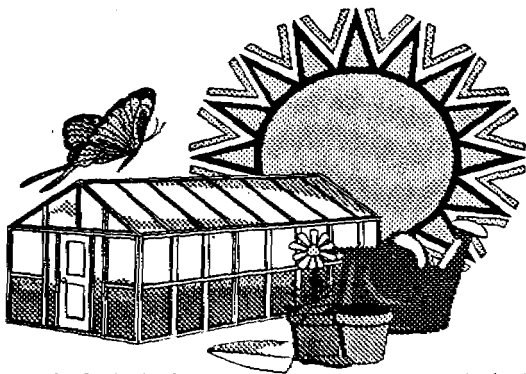


ରଙ୍ଗରେ ସିନା ଭାଇ,

ରଙ୍ଗେ ଛପିଛି

ଅସଲ ତିଜ

ନାମଟି ଦିଅ କହି ।





୫୦

ପୃଥିବୀ ରାଣୀ  
 ଘୁରୁଅଛି ବୋଲି  
 ନହୁଏ ଜାଣି  
 ଆପଣା ଅକ୍ଷରେ ଘୂରେ,  
 ଚବିଶ ଘଣ୍ଟା ଯେ  
 ଲାଗଇ ତାକୁ  
 ଘୂରି ଆସିବାକୁ ଥରେ ।  
 ସେଇ ପରିକା  
 ଆଉ ଗ୍ରହ ଅଛି  
 ମନରେ ପକା  
 ଚବିଶ ଘଣ୍ଟାରେ ଥରେ,  
 ଘୂରି ଆସୁଅଛି  
 ନିଜ ଅକ୍ଷରେ  
 ନାମ ଗୋଟି କହ ଶରେ ।

## ପହଳିଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର

୧. ମେରୁଭାଲୁ, ୨. ଏପୁଲୋପିଣିଅମ୍ ବାଜାଣ୍ଟ, ୩. ସୂର୍ଯ୍ୟ  
୪. କୁକୁକୁଳିଆ ପୋକ, ୫. ପେଙ୍ଗୁଇନ୍, ୬. ତାରା,  
୭. ବେଙ୍ଗ, ୮. ମରୁଭୂମି, ୯. ସୂର୍ଯ୍ୟ, ୧୦. ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ,  
୧୧. ଅଣ୍ଟା, ୧୨. ଧୂଆଁ, ୧୩. ଧୂମକେତୁ, ୧୪. କଞ୍ଜି,  
୧୫. ଡ୍ରାକ୍‌ରସ୍ ବା ସିନ୍ଧୁଯୋଚକ, ୧୬. ଦକ୍ଷିଣମେରୁ,  
୧୭. ଜାବାଣ୍ଟ, ୧୮. ତମ, ୧୯. କାକର, ୨୦. କଳଙ୍କି  
୨୧. ଓସ୍‌ମିଅମ୍, ୨୨. ଷ୍ଟୋମାଟା, ୨୩. ପୁଷ୍ପିସାର  
୨୪. ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦, ୨୫. ରସୁଣ, ୨୬. ଟାଲ୍‌କ  
୨୭. ଗଛ, ୨୮. ଛାଇ, ୨୯. ଜଳାୟବାଷ୍ପ  
୩୦. ଏସିଡ୍ ଅମ୍ଳ, ୩୧. ଗନ୍ଧକ, ୩୨. ତଡିଡ୍ ସ୍ତ୍ରୋଡ୍  
୩୩. କଟଲ୍ ମାଛ, ୩୪. ବାହୁଡି ଜାତିର ଉତ୍ତରାବିଲୁଆ  
୩୫. କ୍ଲବ୍‌ହୋଲ୍, ୩୬. ଗଛ, ୩୭. ପାଣି ୩୮. ମଥ,  
୩୯. ବୃହସ୍ପତି, ୪୦. ସୂର୍ଯ୍ୟ, ୪୧. କଙ୍ଗାରୁ ମୂଷା,  
୪୨. ଘୃଣ୍ଣିକ, ୪୩. କିଷ୍ଟି, ୪୪. ବୁଧ, ୪୫. ରୋବଟ୍,  
୪୬. ସ୍ଲେଣ୍ଡରବିଟଲ୍, ୪୭. ପାଣି ଓ ପବନ,  
୪୮. ବୃହସ୍ପତି, ୪୯. ସବୁଜଜଣିକା, ୫୦. ମଙ୍ଗଳ ।

## ସୂଚନିକାର କିଛି ପ୍ରକାଶନ

ଆସ ତାରା ଦେଖିବା	୨୫.୦୦
କାହିଁକି ଭାଇ କାହିଁକି	୨୫.୦୦
କାଗଜ ଭଙ୍ଗାର ମତା	୧୫.୦୦
କାଗଜରୁ ଆକୃତି	୨୦.୦୦
ଗଛବଇଦ	୧୫.୦୦
ପ୍ରଥମିକ ଶିକ୍ଷାପଦ୍ଧତି	୧୫.୦୦
ଦଳ ସମ୍ପଦ	୧୫.୦୦
ଗଣିତ କୁହୁକ	୧୨.୦୦
ଆମ ମନର ଗୀତ	୧୨.୦୦
ଚନ୍ଦ୍ର ଅଭିଯାନ	୮.୦୦
ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରାଳି	୮.୦୦
ଅଶୁରୁ ଅନ୍ତରାକ୍ଷ	୧୫.୦୦
ଚିତ୍ରପାତ୍ରାଚରେ ଚିତ୍ରିଆଶାଳା	୧୫.୦୦
ସହୃଦରେ ଆଜିବା ଗଛଲତା	୧୫.୦୦
ହାତ ତିଆରି ଖେଳନା	୧୫.୦୦
ପରିବେଶ ଦର୍ପଣ	୨୦.୦୦

## ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ

(ଶିକ୍ଷା-ବିଜ୍ଞାନ-ବିକାଶ ଆଧାରିତ ସାଧନ ପତ୍ରିକା)

ବାର୍ଷିକ ସାଧାରଣ ଟ ୭୫.୦୦ (କେବଳ ପତ୍ରିକା ଓ ବହି ପାଇବେ)

ସହଯୋଗୀ/ଅନୁଷ୍ଠାନ ଟ ୧୦୦.୦୦ (ବହି ଓ ପତ୍ରିକା

ପାଇବା ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଭାଗ ନେଇପାରିବେ)

ଆଜୀବନ ଟ ୧୦୦୦.୦୦ (ଏକକାଳୀନ ଏକ ହିସାବ ଟଙ୍କା)

ମୂଲ୍ୟ: ଆଠ ଟଙ୍କା

## ସୂଚନାକାର କିଛି ପ୍ରକାଶନ

ଆସ ତାରା ଦେଖିବା	୨୫.୦୦
କାହିଁକି ଭାଇ କାହିଁକି	୨୫.୦୦
କାଗଜ ଭଙ୍ଗାର ମନ୍ତ୍ର	୧୫.୦୦
କାଗଜରୁ ଆକୃତି	୨୦.୦୦
ଗଛବଲଦ	୧୫.୦୦
ପ୍ରଥମିକ ଶିକ୍ଷାପଦ୍ଧତି	୧୫.୦୦
ଉର୍ଲ ସମ୍ପଦ	୧୫.୦୦
ଗଣିତ କୁହୁକ	୧୨.୦୦
ଆମ ମନର ଗୀତ	୧୨.୦୦
ଚନ୍ଦ୍ର ଅଭିଯାନ	୮.୦୦
ବିଜ୍ଞାନ ପଦ୍ଧତି	୮.୦୦
ଅଶୁରୁ ଅନ୍ତରାକ୍ଷ	୧୫.୦୦
ଚିତ୍ରପାତ୍ରାବଳୀ ତିନିଆଖାନା	୧୫.୦୦
ସହଜରେ ଆଙ୍କିବା ଗଛଲତା	୧୫.୦୦
ହାତ ତିଆରି ଖେଳନା	୧୫.୦୦
ପରିବେଶ ଦର୍ପଣ	୨୦.୦୦

## ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ

(ଶିକ୍ଷା-ବିଜ୍ଞାନ-ବିକାଶ ଆଧାରିତ ସାଧନ ପଦ୍ଧତି)

ବାର୍ଷିକ ସାଧାରଣ ଟ ୭୫.୦୦ (କେବଳ ପଦ୍ଧତି ଓ ବହି ପାଇବେ)

ସହଯୋଗୀ/ଅନୁଷ୍ଠାନ ଟ ୧୦୦.୦୦ (ବହି ଓ ପଦ୍ଧତି)

ପାଇବା ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଭାଗ ନେଇପାରିବେ)

ଆଜୀବନ ଟ ୧୦୦୦.୦୦ (ଏକକାଳୀନ ଏକ ହିସାବ ଟଙ୍କା)

ମୂଲ୍ୟ: ଆଠ ଟଙ୍କା